

Néhány gondolat Csűrös Zoltán cikkéhez

Jelenleg a textilruházati termékek csak akkor eladhatók, ha funkcionális tulajdonságaik (létszükséglet) kielégítőek és megfelelnek a mindenkori divat (kulturális szükséglet) követelményeinek is.

A textiltermékek értéktermelési lánc a következő: *szál* (természetes, természetes alapú mesterséges és szintetikus) → *fonal* → *kelme* (szövítt, kötött-hurkolt, nemszött; fehérités, színezés, kémiai mintázás, végkikészítés) → *kikészített kelme* (ruházkodás, lakástextil, műszaki textil) → *dizájn* → *gyártás* → *marketing* (márkaépítés) → *eladás* (kiskereskedelem, áruházláncok stb.) → *használat* (mosás, vegytisztítás) → *használat után* (szeméttelrakó, égetés, újrahasznosítás) [1].

Fontos kérdés, hogy egy ruházati terméket hányszor vesznek fel, mielőtt elhasználnák nyilvánítják, hogyan mossák, vegytisztítják és végül mi történik az elhasznált textiliával.

A világ textilipara napjainkban rendkívül pazarló és szennyező módon működik. Ennek fő oka, hogy a textilgyártáshoz használt szálak több mint 50%-a vegyi szál. A gyártáshoz nagyon sok nem megújuló forrást használnak el, és az elkészült terméket rövid ideig használják.

A textilipar fejlesztésekor a fenntartható fejlődés, illetve a környezetvédelem szempontjait figyelembe véve törekedni kell a körforgásos gazdaság elveinek a betartására [2].

Csűrös Zoltán cikkében a ruházati célú textilgyártást elemzi, a textilgyártás környezetre gyakorolt hatásával nem foglalkozik. 1947-ben a textilgyártásra használt szálak alapanyaga természetes eredetű volt, és ez a mai körforgásos gazdaság elveinek teljes mértékben megfelelt. A szintetikus szálakat 1935 és 1950 között kezdték gyártani (poliamid 6.6 – 1935, poliamid 6 – 1938, poliészter – 1941, poliakrilnitril – 1945, poliuretán – 1950). Széles körű elterjedésük az 1950-es években kezdődött.

A második világháború után a világ textilipari termelése fokozatosan a fejlődő világ irányába tolódott el. Jelenleg a textilipari export több mint 50%-a, míg a ruhaipari export több mint háromnegyede a fejlődő országokból származik. Ezekben az országokban a textiltermékek értéktermelési láncából a kevesebb hozzáadott értéket adó munkaigényes lépéseket végzik.

A fejlett európai országok megőrizték a nagy hozzáadott értékű termékek termelését (pl. új anyagok, műszaki textiliák, csúcsmínőségű divat, sportruházat), amelyek előállításához az innovációt alkalmazni tudó képzett emberi tőkére van szükség.

A textilipar és a textilverkedelem fejlődésében egyre fontosabb szerepet játszik a digitális technika, az automatizálás és a kommunikációs információs technológia [3].

Magyarországon az 1989–90-ben végbement politikai és gazdasági változások miatt a textiles nagyvállalati rendszer megszűnt, ezzel együtt a hazai textilsegédanyag-gyártás is teljesen leépült.

Csűrös Zoltán (1901–1979) felismerte a természetes és szintetikus molekulák, köztük a makromolekulák technológiájának gazdasági jelentőségét, és ezen ismeretek kutatását és oktatását egyetemi rangra emelte.

Vegyézmérnöki oklevelét 1924-ben szerezte meg. Zemplén professzor a Szerves Kémia Tanszékre hívta munkatársnak. Itt lett a „műanyagok és lakkok” témakörében egyetemi tanár. A textilgyártó Goldberger család alapítványát felhasználva 1938-ban megszervezte a Textilkémia Tanszékét, melyet az alapítók eredeti célkitűzését megvalósítva, sőt kiszélesítve 1947-ben – szélesebb profilal – Szerves Kémiai Technológia Tanszékké alakított és vezetett 70 éves koráig.

Tőke László emlékbeszéde nyomán

Míg 1975-ben 136 ezren, az ezredfordulón csak 46 ezren dolgoztak a hazai textiliparban. 2018-ban mindössze 11,9 ezer fő tevékenykedett a 2522 nyilvántartott, többségében kis és közepes, sok esetben külföldi tulajdonban lévő textilipari vállalkozásban, amelyek termelési értéke 146,5 milliárd Ft-ot tett ki. Ez a hazai ipari termelési érték 1,42 %-a, ami jelentős visszaesés a Csűrös Zoltán által megadott 1939-es 15,4 %-os értékhez képest [4, 5].

Ennek oka, hogy a hazai vállalatok többsége, a fejlődő országokhoz hasonlóan, a textiltermékek értéktermelési láncából a kisebb tőkeigényű, kevesebb hozzáadott értéket adó munkaigényes lépéseket végzi. Ez többek között a textilipar alacsony presztízsével, a jól képzett felsőfokú végzettséggel rendelkező munkaerő hiányával magyarázható.

Ma Magyarországon a textilipari termelés fontos részét a műszaki textiliák teszik ki [6]. Utóbbiban nagy szerepet kapnak pl. az aromás poliamidok, a nagy molekulatömegű polietilén, illetve a szén- és oxidált poliakrilnitril szálak. A műszaki textiliákkal önmagukban és kompozitokban az ipar minden területén (közlekedés, csomagolás, mezőgazdaság, építészet, útépités, egészségügy stb.) találkozhatunk.

„Maga a textilipar kezdeményező szerepet tölt be az ipari termelésben ma is” – írja Csűrös Zoltán 1947-ben. Ma, 2020-ban az ipari növekedés hajtóereje a műszaki textília [7].

Csűrös Zoltán több mint hét évtizedes előrejelzései, amelyek a ruházkodási célú textiliákra vonatkoztak, például az „minőségi termelés mindig értékesebb, mint a csak mennyiségre törekvő” vagy „eljön az az idő, amikor a piac megint az értékes, izléses, minőségben kifogástalan cikket fogja keresni”, kiállták az idő próbáját.

A nemzetközi divatipar trendjei hazánkban is itt vannak, és egyre többen fogékonyak az etikus és fenntartható divat iránt.

Napjainkban a textilipar – alkalmazva a legújabb anyagtudományi és informatikai innovációkat – tudásintenzív iparággá vált, ezért nagy szükség van hazánkban az elkötelezett, jól képzett szakemberekre ezen a területen is.

Víg András

BME Szerves Kémia és Technológia Tanszék

IRODALOM

- [1] Kerry McNamara: „The Global Textile and Garments Industry.” An infoDev publication June, 2008, www.infoDev.org
- [2] Ellen MacArthur Foundation: „A new textiles economy: Redesigning fashion's future”, 2017, <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>
- [3] Interjú dr. Kokasné dr. Palicska Líviával, a Magyar Könyvgyártási Szövetség elnökével, Magyar Gyáripar (2016) 5. szám.
- [4] Dr. Cseh József: A textil- és textilruházati ipar helyzete, versenyképességét meghatározó tényezők. Műhelytanulmány, 1997.
- [5] Galambos Attila: Magyar Textiltechnika (2019) 2, 40–42.
- [6] dr. Máthé Csabáné: „A magyar könnyűipar a statisztikai számok tükrében.” Magyar Könyvgyártási Szövetség, 2016. http://mksz.org/sites/default/files/a_magyar_konyvgyartasi_szamok_tukreben_2016.pdf
- [7] Manik Mehta: „Technical Textiles Are Driving Industry Growth”, 2017, <https://risnews.com/technical-textiles-are-driving-industry-growth>

